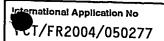
INTERNATIONAL SEARCH REPORT



A. CLASSIFI	CATION OF SUBJECT	MATTER	
IPC 7	G01P15/125	GO 105/24	H03F3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 G01D G01P H03F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 584 885 A (CADWELL ROBERT M) 29 April 1986 (1986-04-29) column 2, line 26 - line 30	1-6
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 06, 4 June 2002 (2002-06-04) & JP 2002 048813 A (DENSO CORP), 15 February 2002 (2002-02-15) abstract	1-6
Y	DE 195 20 049 A (HITACHI LTD ;HITACHI AUTOMOTIVE ENG (JP)) 7 December 1995 (1995-12-07) figures 1,5	2–5

Further documents are listed in the Continuation of box C.	Y Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:	'T' later document published after the international filing date
'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	cited to understand the principle or theory understand the
E earlier document but published on or after the international filling date	invention 'X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to
L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance: the claimed investiga-
O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	document is combined with one or more other, such docu
'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	ments, such combination being obvious to a person skilled in the art. *&* document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
5 January 2005	20/01/2005
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk	Authorized officer
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nt, Fax: (+31-70) 340-3016	Kallinger, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No FCT/FR2004/050277

C.(Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	T-T/FR2004/050277
Category °		Relevant to claim No.
Y	EP 0 883 240 A (YOZAN INC) 9 December 1998 (1998-12-09) page 1 - page 2; figures 1-4	1-6
Y	US 2003/057967 A1 (LIEN WEE LIANG) 27 March 2003 (2003-03-27) paragraph '0026! - paragraph '0039!; figures 2,3,5	1-6
Y	US 4 754 226 A (KUO JAMEBOND ET AL) 28 June 1988 (1988-06-28) figures 1,2	2–5
Y	US 5 258 664 A (WHITE BERT) 2 November 1993 (1993-11-02) column 1 - column 2; figure 1	1-6
Y	LARRY K. BAXTER: "Capacitive sensors" 1997, IEEE PRESS, NEW YORK, XP002264874 paragraph '11.6!; figure 11.6; example 11.8	2–5
	- Milyanian -	
ĺ		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No FCT/FR2004/050277

					2004/0502//
Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 4584885	A	29-04-1986	NONE		
JP 2002048813	Α	15-02-2002	NONE		
DE 19520049	A	07-12-1995	JP JP DE US	3216955 B2 8015306 A 19520049 A1 5659254 A	09-10-2001 19-01-1996 07-12-1995 19-08-1997
EP 0883240	А	09-12-1998	JP JP CN DE DE EP US	10335946 A 10341153 A 11027066 A 1201292 A 69808176 D1 69808176 T2 0883240 A1 6025752 A	18-12-1998 22-12-1998 29-01-1999 09-12-1998 31-10-2002 30-01-2003 09-12-1998 15-02-2000
US 2003057967	A1	27-03-2003	SG	104277 A1	21-06-2004
US 4754226	Α	28-06-1988	NONE		
US 5258664	A	02-11-1993	AU DE GB JP JP WO	2371592 A 4292255 TO 2265778 A 3273786 B2 6501589 T 9301600 A1	11-02-1993 15-07-1993 06-10-1993 15-04-2002 17-02-1994 21-01-1993

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No FET/FR2004/050277

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 G01P15/125 G01D5/24 H03F3/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) C I B $\,7\,$ G 0 1 D $\,$ G 0 1 P $\,$ H 0 3 F

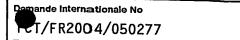
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUM	ENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 4 584 885 A (CADWELL ROBERT M) 29 avril 1986 (1986-04-29) colonne 2, ligne 26 - ligne 30	1-6
x	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 06, 4 juin 2002 (2002-06-04) & JP 2002 048813 A (DENSO CORP), 15 février 2002 (2002-02-15) abrégé	1-6
(DE 195 20 049 A (HITACHI LTD ;HITACHI AUTOMOTIVE ENG (JP)) 7 décembre 1995 (1995-12-07) figures 1,5	2-5

Yoir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
° Catégories spéciales de documents cités:	
considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divutgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais	T' document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention X' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément Y' document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métter & document qui fait partie de la même famille de brevets
a ete effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
5 janvier 2005	20/01/2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Fonctionnaire autorisé
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Kallinger, C
Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième leuille) (Janvier 2004)	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE



C.(suite)	DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	e1/FR2004/050277
Catégorie		nents no. des revendications visées
	, seeges pour	dos roveridications visees
Y	EP 0 883 240 A (YOZAN INC) 9 décembre 1998 (1998-12-09) page 1 - page 2; figures 1-4	1-6
Υ	US 2003/057967 A1 (LIEN WEE LIANG) 27 mars 2003 (2003-03-27) alinéa '0026! - alinéa '0039!; figures 2,3,5	1-6
Y	US 4 754 226 A (KUO JAMEBOND ET AL) 28 juin 1988 (1988-06-28) figures 1,2	2–5
Y	US 5 258 664 A (WHITE BERT) 2 novembre 1993 (1993-11-02) colonne 1 - colonne 2; figure 1	1-6
Υ	LARRY K. BAXTER: "Capacitive sensors" 1997, IEEE PRESS , NEW YORK , XP002264874 alinéa '11.6!; figure 11.6; exemple 11.8	2–5
·		
Ì		

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renselgnements relatives de familles de brevets

Camande Internationale No FCT/FR2004/050277

Document brevet cité au rapport de recherche				Membre(s) de la famille de brevet(s)		101/11/40	Date de publication	
		_	Date de publication			a (s)		
US 458488	85	A	29-04-1986	AUCUN				
JP 200204	48813	Α	15-02-2002	AUCUN			*	
DE 195200	049	Α	07-12-1995	JP JP DE US	321695 801530 1952004 565925	6 A 9 A1	09-10-2001 19-01-1996 07-12-1995 19-08-1997	
EP 088324	40	Α	09-12-1998	JP JP CN DE DE EP US	1033594 1034115 1102706 120129 6980817 6980817 088324 602575	3 A 6 A 2 A 6 D1 6 T2 0 A1	18-12-1998 22-12-1998 29-01-1999 09-12-1998 31-10-2002 30-01-2003 09-12-1998 15-02-2000	
US 200305	5 7 967	–––– A1	27-03-2003	SG	10427	7 A1	21-06-2004	
US 475422	26 /	 А	28-06-1988	AUCUN				
US 525866	54 /	A	02-11-1993	AU DE GB JP JP WO	2371592 429225! 2265778 3273786 6501589 9301600	5 TO 3 A 5 B2 9 T	11-02-1993 15-07-1993 06-10-1993 15-04-2002 17-02-1994 21-01-1993	